

상세보기



마이폴더저장

마이폴더보기

WIPS Family (1)

(54) SUSPENSION APPARATUS OF LIQUID CRYSTAL DISPLAY

- (19) 국가 (Country) : TW (TAIWAN, PROVINCE OF CHINA)
- (11) 특허번호 (Publication Number) : 493781 (2002.07.01)
- (13) 문헌종류 (Kind of Document) : Y (GRANTED UTILITY MODEL)
[▶ Show Kind Codes](#)
- (21) 출원번호 (Application Number) : 90215814 (2001.09.13)
- (75) 발명자 (Inventor) :
TSAI MING-YANG
CHEN YUNG-FU
CHEN JIN-HUEI
WANG CHI-LIN
LIOU JAU-WEI
- (73) 출원인 (Assignee) : MATSUSHITA ELECTRIC TAIWAN CO
- (57) 요약 (Abstract) : -
- (51) 국제특허분류 (IPC) : G09F-009/35; G06F-001/16; G12B-009/08
- 유럽특허분류 (ECLA Code) : -
- (30) 우선권번호 (Priority Number) : -
- 본 특허를 우선권으로 한 특허 : -
- (81) 지정국 (Designated Country) :
(National) -
(Regional) -
- 참고요약 (Other Abstract Info) : -
- WIPS 패밀리 (WIPS Family 1)

[패밀리/법적상태 일괄보기](#)

<input type="checkbox"/>	CC ▼	Pat. No.	Kind	Pat. Date	
<input type="checkbox"/>	TW ①	493781 ②	Y	2002.07.01	Suspension appar
<input checked="" type="checkbox"/> 선택된 패밀리특허 마이폴더 저장					① INPADC



대표전화 : 02-726-1105 | 팩스 : 02-362-1289 | 메일 : help@wips.co.kr

Copyright©1998-2006 WIPS Co.,Ltd. All rights reserved.

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：493781

[44]中華民國 91年(2002) 07月01日
新型

全 7 頁

[51] Int.Cl⁰⁷ : G09F9/35
G06F1/16
G12B9/08

[54]名稱：液晶顯示器之懸吊裝置

[21]申請案號：090215814

[22]申請日期：中華民國 90年(2001) 09月13日

[72]創作人：

蔡明陽
陳永福
陳錦輝
王啓臨
劉肇偉
沈信助
黃禎瑩

桃園縣平鎮市振中街七十五號
台北縣土城市明德路一段一二八巷十一號
台北縣板橋市滿平街一三六巷四弄二之三號
台北市民權西路一四八號十一樓之二室
台北縣土城市明德路一段二二一巷六號
雲林縣斗南鎮順安街二二三號
彰化縣溪湖鎮大溪路二段一二八號

[71]申請人：

台灣松下電器股份有限公司

台北縣中和市員山路五七九號

[74]代理人： 譚軼群 先生
陳文郎 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種液晶顯示器之懸吊裝置，用以定位液晶顯示器於車內的一壁面上，包含：
一收納盒，係固定於該壁面上並具有一收納盒本體與一供容置於該液晶顯示器於其內的固定框體；
一第一方向樞轉元件，具有一樞轉元件固定座與兩轉軸，各該轉軸之一端是可相對另一端轉動，並定義該轉動方向為一第一方向，並使各該轉軸之一端係分別固定於該樞轉元件固定座之兩相對側而另一端係固定於收納盒本體；及
一第二方向樞轉元件，係固定於固定框體上並可旋動地定位於該樞轉元件固定座上，以定義該第二方向樞轉元件相對於該樞轉元件固定座旋轉的方向為一第二方向，以使該固定框體可相對該樞轉元件固定座於該第二方向上旋轉。

2.如申請專利範圍第1項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該收納盒之收納盒本體更包含一第一容置室，以供容置該固定框體。

5. 3.如申請專利範圍第2項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該收納盒本體具有一頂壁面、與該頂壁面相對之底壁面、位於該頂、底壁面之間的一左壁面、一右壁面、一前壁面與一後壁面，而該頂壁面係固定於該車內的壁面與該第一容置室係位於該底壁面上。

10. 4.如申請專利範圍第3項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該收納盒本體之頂壁面上錯開該容置室的位置鄰近該左右壁面分別形成一左容置室與一右容置室，而該收納盒之底壁面對應該右容置室的置中位置更沿由該底壁面朝該頂壁面方向凹設一銜接該第一容置室並小於該右

容置室之矩形槽，該矩形槽係適於容置該第一方向樞轉元件之樞轉元件定位座與它相對於該收納盒本體之前後壁面之前後槽壁上分別具有一通孔。

5. 如申請專利範圍第4項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該第一方向樞轉元件之樞轉元件固定座具有一底壁面與垂直該底壁面之一前壁面、一後壁面和一右壁面，以形成一開放性的圍束空間，該樞轉元件固定座之前、後壁面對應該矩形槽之通孔位置分別形成一穿孔，以使該樞轉元件固定座置放於該收納盒本體之矩形槽中時，該樞轉元件固定座之圍束空間經該穿孔與通孔連通至該右容置室中。
6. 如申請專利範圍第5項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該收納盒本體中的右容置室中對應該矩形槽之前後槽壁外設有一固定各該轉軸之一端用的第一干涉部，與該樞轉元件固定座之圍束空間內具有一固定各該轉軸之另一端用之第二干涉部。
7. 如申請專利範圍第6項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該第一干涉部具有分別沿該矩形槽之前後側外延伸之至少兩排中空管體，各該排中具有至少一與該等通孔位於同一直線上的中空管體，各該中空管體之內壁面佈設內螺紋，而該第二干涉部具有至少兩分別鄰近該樞轉元件固定座之前後壁面並由該樞轉元件固定座內之右壁面凸設與該等穿孔位於同一直線上的中空管體，該第二干涉部之各該中空管體之內壁面設有內螺紋，致使各該轉軸之一端可螺鎖於該第一干涉部與另一端可螺鎖於第二干涉部。

8. 如申請專利範圍第7項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該第一方向樞轉元件更包含一第一金屬片體，係位於該第一干涉部與該等轉軸欲固定該第一干涉部的端之間，並分別對應該第一干涉部之各該中空管體之位置開設一孔洞，以使各該中空管體露出。
9. 如申請專利範圍第7項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該第一方向樞轉元件更包含一第二金屬片體，係位於該第二干涉部與該等轉軸欲固定該第二干涉部的端之間，並分別對應該第二干涉部之各該中空管體之位置開設一孔洞，以使各該中空管體露出。
10. 如申請專利範圍第5項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該第一方向樞轉元件之樞轉元件固定座之圍束空間內的底壁面上具有一兩端面為開放之第一管體，而該第二方向樞轉元件包含：
 - 一樞轉元件，具有一固定於該收納盒之固定框體上之片體，與一由該片體垂直向上延伸之軸心，該軸心之外徑係小於該第一管體之內徑與其之高度係大於該第一管體之高度，以使該樞轉元件之軸心可穿過該第一管體並其之一端部延伸出該第一管體；及
 - 一固定件，係用以套合於該軸心延伸出該第一管體之端部外，以阻擋該樞轉元件之軸心脫離該第一管體。
11. 如申請專利範圍第10項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該第二方向樞轉元件之固定件包含一C型環，其之外徑係大於該第一管體之外徑與內徑係大於該軸心之外徑。
12. 如申請專利範圍第11項所述之液晶

顯示器之懸吊裝置，其中，該第二方向樞轉元件之固定件更包含一華司，係位於該 C 型環與該第一管體之端壁之間。

13.如申請專利範圍第 10 項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該第二方向旋轉元件更包含一限位元件，用以限制該固定框體在第二方向上僅能於一特定角度範圍內偏轉。

14.如申請專利範圍第 13 項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該第一樞轉方向元件之樞轉元件固定座內的底壁面設有對稱該第一管體之兩第二管體，各該第二管體與該底壁面銜接之端面為開放面與另一端面為封閉面，而該限位元件具有：
兩彈性元件，係分別置放於各該第二管體中並且其之一端可延伸出該樞轉元件固定座之底壁面；
兩球體，係分別置放各該彈性元件可延伸出該樞轉元件固定座之底壁面的端；及
一限位片體，係固定於該樞轉元件

上並具有兩分別於該旋轉元件偏轉時對應各該球體於片體移動軌跡凹設圓滑之兩軌道。

15.如申請專利範圍第 14 項所述之液晶顯示器之懸吊裝置，其中，該限位元件之各該軌道係由多數個等徑之半球型凹穴銜接形成。

圖式簡單說明：

第一圖是一種習用懸吊裝置之示意剖視圖；

第二圖是本創作之較佳實施例之一分解圖；

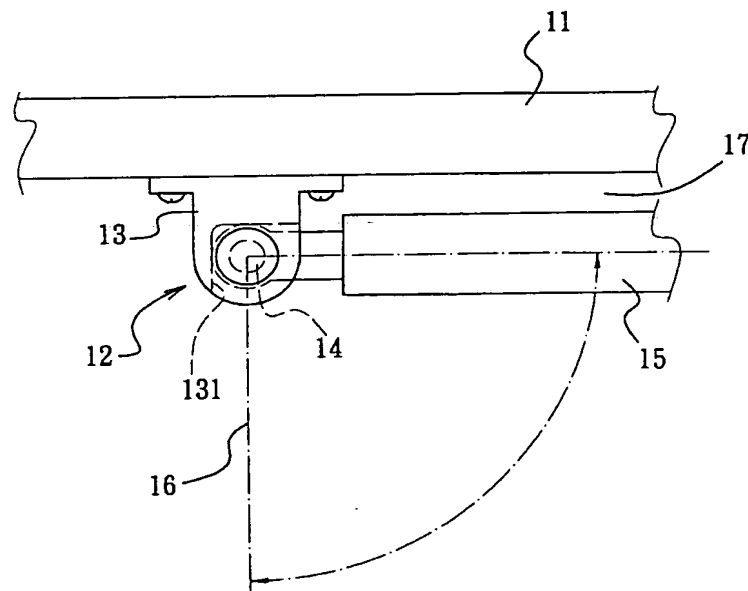
第三圖是第二圖中的實施例之收納盒本體之仰視圖；

第四圖是第二圖中的實施例之固定框體組合一盒體之示意圖；

第五圖是第二圖中的實施例組合後，固定框體位於第一位置時的局部剖視圖；

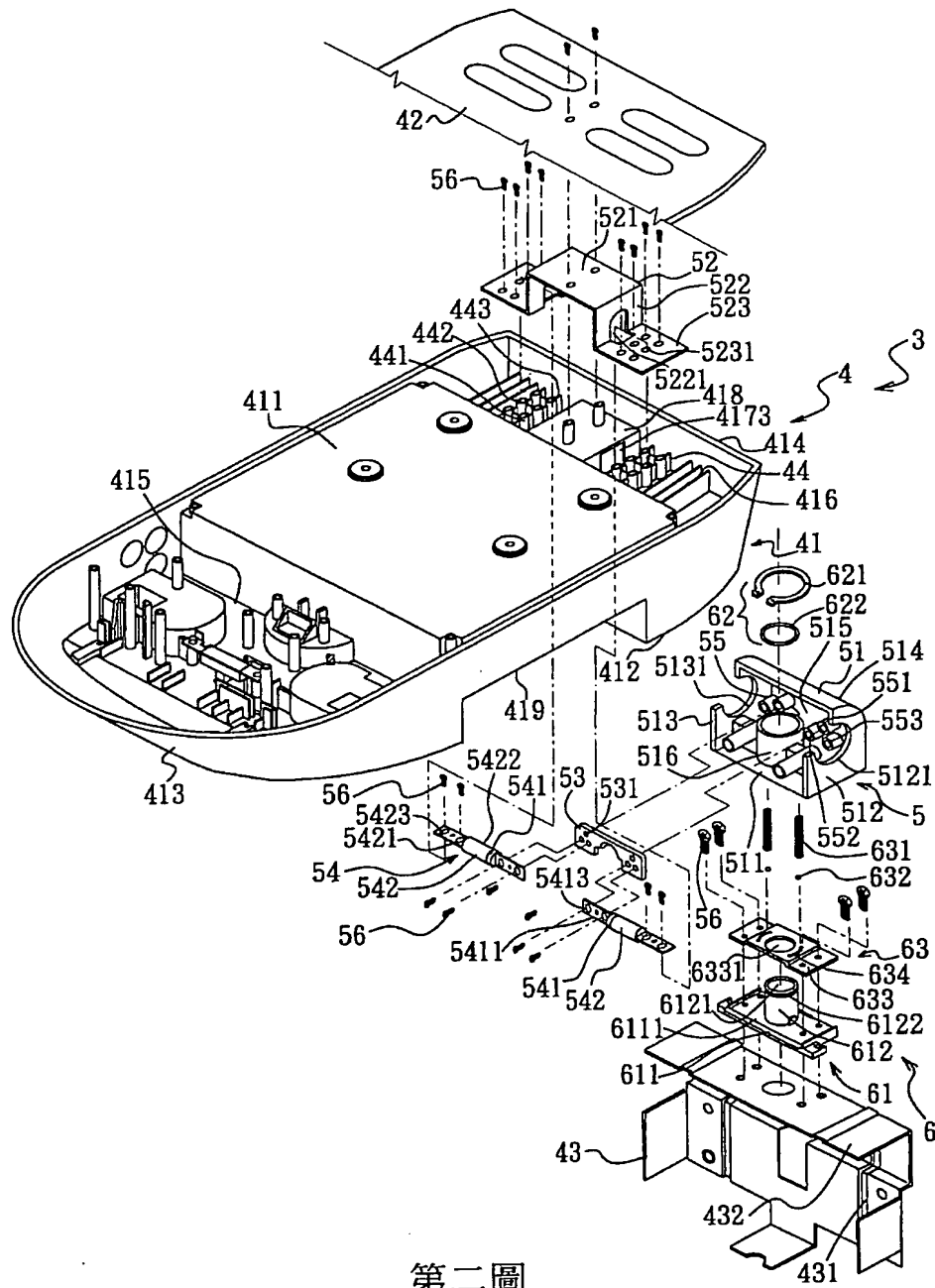
第六圖是第二圖中的較佳實施例於第二方向上偏轉示意圖；及

第七圖是第二圖中的較佳實施例於第一方向上移動之示意圖。



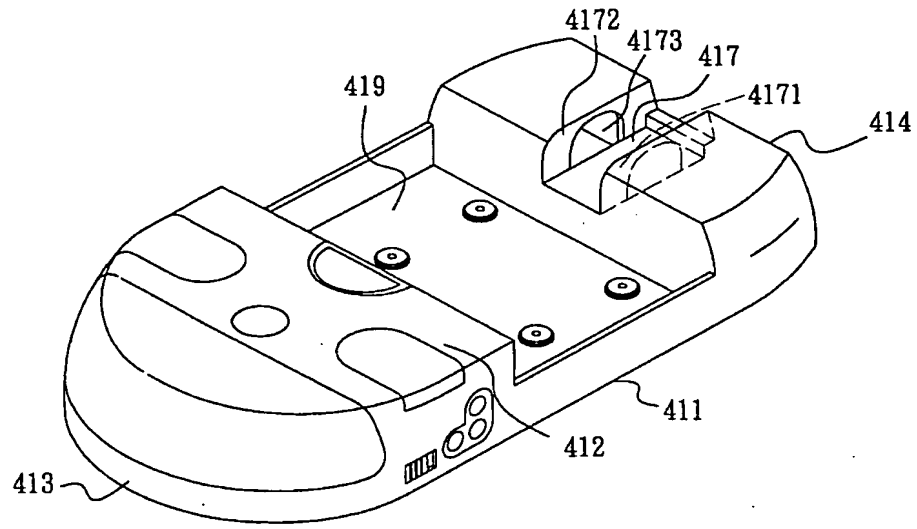
第一圖

(4)

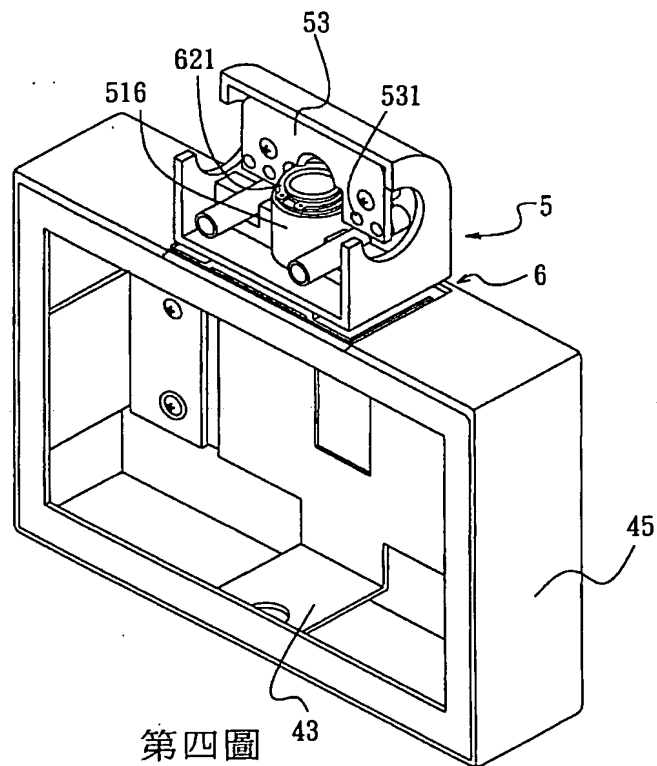


第二圖

(5)

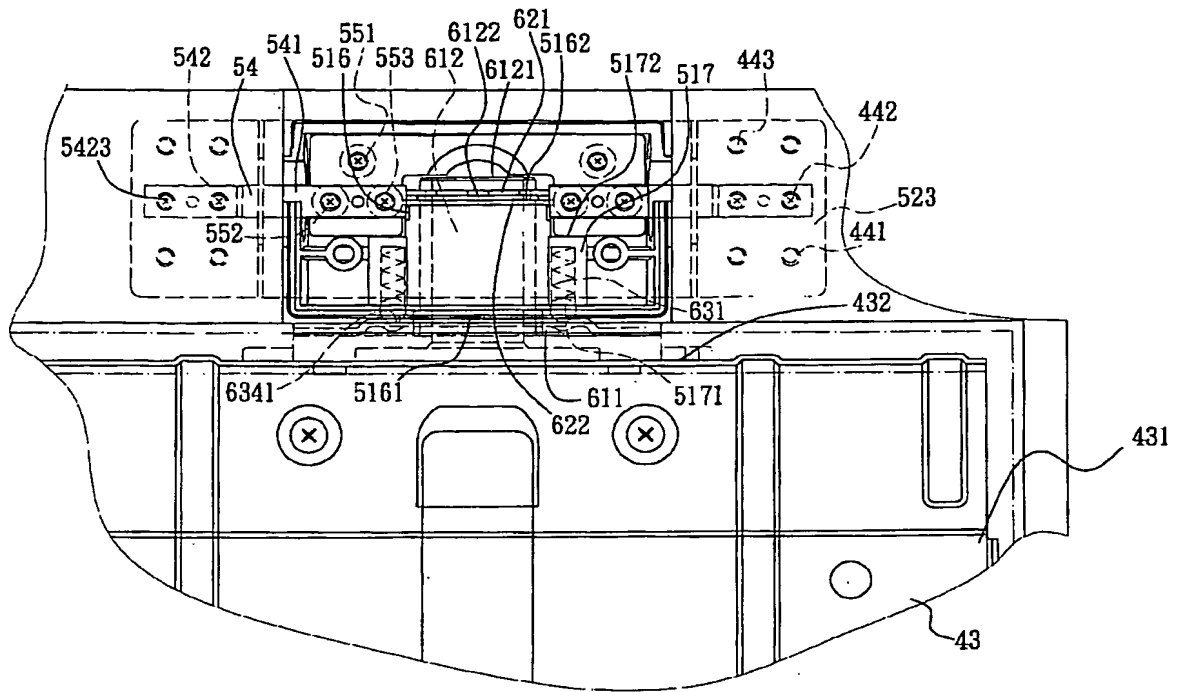


第三圖

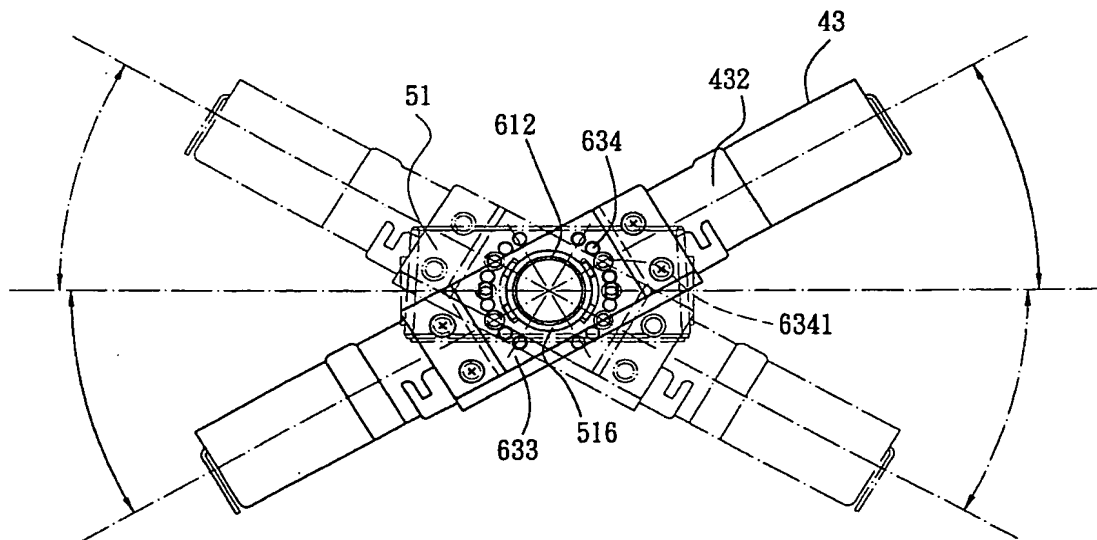


第四圖

(6)

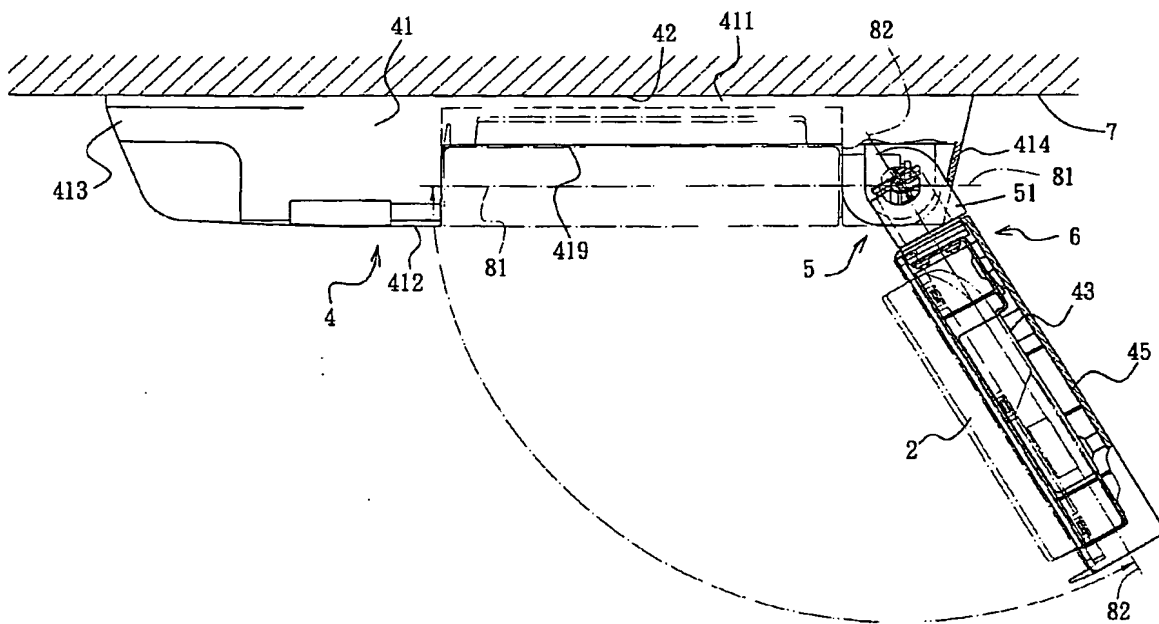


第五圖



第六圖

(7)



第七圖